

Nomenclature
des espèces du groupe *Leporinus maculatus*
et formes affines des Guyanes
(Pisces, Characoidei, Anostomidae)

par

J. GÉRY *, P. PLANQUETTE ** & P. Y. LE BAIL ***

Avec 7 figures

ABSTRACT

Nomenclature of the species of the *Leporinus maculatus*-group and related forms from the Guianas (Pisces, Characoidei, Anostomidae). — The Anostomid Characoid Fish *Leporinus maculatus* Müller & Troschel is shown to be a senior synonym of *Leporinus pellegrini paralternus* (Fowler). The species called by modern authors *L. maculatus* should take the name *Leporinus megalepis* Günther. A lectotype is selected for *L. megalepis*. A key to the so-called *maculatus*-group and close species from the Guianas is given.

INTRODUCTION

Depuis quelques années (cf. GÉRY & PLANQUETTE 1983 *a, b*), le Laboratoire d'Hydrobiologie de l'INRA à Kourou, Guyane, a entrepris l'inventaire de la faune pisciaire guyanaise en vue de l'exploitation, à des fins d'élevage, des stocks de populations naturelles. Parmi les espèces retenues comme étant particulièrement prometteuses, figure un Poisson characoïde Anostomidé, *Leporinus friderici*. Cette espèce est une des plus

* F-24220 Saint-Cyprien, France.

** INRA, Laboratoire d'Hydrobiologie, BP 709, 97387 Kourou Cedex, Guyane.

*** INRA, Laboratoire de Physiologie des Poissons, avenue Général-Leclerc, F-35042 Rennes Cedex, France.

Travail de l'ATP «Aquaculture tropicale», INRA Guyane, avec le concours du Muséum d'histoire naturelle, Genève.

anciennement décrites (BLOCH 1794), mais il est apparu très vite que sa systématique était encore imparfaitement connue, et qu'une série d'espèces, difficiles à distinguer de *L. friderici*, en tous cas à certains stades, venaient altérer un schéma a priori simple.

Au cours de l'étude de ces formes, dont l'une a été décrite naguère (GÉRY & PLANQUETTE 1983b), la nécessité de poursuivre l'étude commencée dès 1970 par l'un de nous (J.G.), mais non publiée, s'est imposée. La détermination rigoureuse de certaines espèces est devenue urgente, et particulièrement la révision de la nomenclature des espèces tachetées appelées jusqu'alors, et faute de mieux, «groupe *maculatus*», espèces auxquelles nous avons fait allusion dans les notes citées ci-dessus. Une nomenclature solide est d'autant plus nécessaire qu'un important travail de génétique évolutive (J.-F. Renno) est actuellement en cours sur ces espèces.

En dehors des spécimens types, les exemplaires de *Leporinus* étudiés appartiennent au Département d'ichtyologie du Muséum d'histoire naturelle de Genève (Suisse) (MHNG), ainsi qu'aux Muséums de Paris, Leiden et Amsterdam, dont nous remercions vivement les conservateurs. Notre gratitude va tout particulièrement à Volker Mahnert, Conservateur des Poissons, Amphibiens et Reptiles au MHNG, qui collabore à l'ATP Guyane, et au service photographique du MHNG, pour l'aide qu'ils nous ont apportée dans l'iconographie de cette note. Enfin, Rosemary Lowe-McConnell (B.M., London), et Michel Jégu (ORSTOM), nous ont été d'un précieux concours en ce qui concerne la révision de certains types de *Leporinus*.

A. Identification de l'espèce improprement appelée *Leporinus maculatus* par les auteurs récents

Leporinus maculatus, récolté par Richard Schomburgk en Guyane (Rupununi et «Awaricuru»), a été décrit par MÜLLER & TROSCHEL en 1844, de façon succincte et sans figure.

D'après STEINDACHNER (1878), la coloration de l'espèce est trop mal décrite pour être reconnaissable («*maculis nigris magnis in lateribus*). Toutefois, la comparaison faite, lors de la première description, avec *Leporinus fasciatus* («*Leporinus novemfasciatus*»), permet de penser que les taches, alors visibles, étaient allongées verticalement («*An varietas L. novemfasciati quocum dimensionibus convenit*»).

VALENCIENNES (in CUVIER & VALENCIENNES 1849) décrit sous le même nom de *L. maculatus*, un poisson rapporté par Robert Schomburgk des mêmes régions. Cette espèce a manifestement les taches arrondies («outre les trois taches... des espèces précédentes» — (i.e. *L. friderici* etc. — «... les flancs sont parsemés au-dessus et au-dessous de la ligne latérale de grosses taches noires...»). Cette description pourrait correspondre à la livrée juvénile de *L. friderici*, aussi bien qu'aux espèces à présent appelées *L. «maculatus*» et *granti*, et c'est certainement à ce travail qu'il faut faire remonter l'origine de la confusion actuelle. Par ailleurs, VALENCIENNES signale «une deuxième variété rapportée par de Castelnau de l'Amazone» (plus précisément de Rio Crixas). CASTELNAU (1855) donnera une excellente figure de cet exemplaire de Golaz, qui a trois bandes verticales noires, entre chacune desquelles on distingue une tache plus courte, la dernière, près de la caudale, arrondie. Cette livrée s'applique aux espèces appelées maintenant *pellegrini*, *alternus* et *paralternus* (fig. 1).

En 1912, EIGENMANN décrit et figure sous le nom de *L. maculatus* Müller & Troschel, et en synonymisant cette espèce avec *L. megalepis* Günther (*partim*) et *marcgravi* Lütken, un poisson à la bouche infère, armée seulement de 3 dents (de chaque côté et à chaque mâchoire), au patron de coloration fait de taches arrondies répandues sur tout

le corps, et n'ayant que 32-34 écailles en ligne latérale. En même temps, EIGENMANN décrit et figure, sous le nom de *L. granti*, une nouvelle espèce d'aspect très voisin de ce «*maculatus*», mais qui en diffère par la position de la bouche (terminale), le nombre de dents (4/4), et la forme des taches.

L'attribution à *L. maculatus* M. & Tr. de l'espèce à bouche infère pourrait avoir causé à EIGENMANN (1912) quelques difficultés, puisqu'il dit à propos de l'espèce à bouche infère (traduction libre):

«J'ai examiné les types de *maculatus* au Muséum de Berlin. Ils sont mal préservés mais appartiennent sans aucun doute à cette espèce (i.e. «*maculatus*» sensu Eigenmann) ou à la suivante (i.e. *granti* Eigenmann)...». Cette opinion est infirmée par l'examen du type restant faite par l'un de nous (J.G.) il y a quelques années, examen résumé plus loin.

Plus loin, EIGENMANN commet un lapsus en comparant, par deux fois, *L. granti* à *L. megalepis* (qu'il venait de mettre en synonymie avec *maculatus*):

«Ces spécimens (i.e. *granti*) diffèrent de *L. megalepis* par la forme de la bouche et des taches, ... 4 dents de chaque côté aux deux mâchoires, des lèvres bien plus épaisses que celles de *megalepis*; pas d'autres différences avec cette espèce.»

Cette incertitude quant à la détermination exacte de l'espèce à bouche infère se retrouve dans la liste des espèces d'Amatuk, à propos des groupements écologiques (p. 91), où seul *L. megalepis* est cité, tandis que ce même *megalepis* est mis en synonymie avec *maculatus* dans la liste des espèces de Guyana. Il est d'ailleurs compréhensible que Eigenmann ait pu changer d'avis au cours de la rédaction de sa monographie, un ouvrage de plus de 550 pages. L'étude de l'énorme collection rapportée de Guyana et la description des espèces, le tout en moins de trois ans, rendent inévitables un certain nombre de lapsus ou de *nomina nuda*, et expliquent ces contradictions.

La plupart des auteurs modernes semblent avoir suivi VALENCIENNES et EIGENMANN, en distinguant:

a) une forme petite, rare, à la bouche infère garnie de 3 dents de chaque côté aux deux mâchoires, appelée «*L. maculatus*» et

b) une forme de taille moyenne, commune dans les Guyanes, à la bouche terminale garnie de 4 dents de chaque côté aux deux mâchoires, appelée *L. granti*.

Cependant, BOESEMANN, après avoir admis l'existence de ces deux formes en 1952, pense en 1954 qu'il s'agit d'une seule espèce variable, comme l'avait suggéré STEINDACHNER dès 1915. Il n'est pas prouvé que les deux auteurs aient eu en main un exemplaire de *L. maculatus* (au sens de EIGENMANN). Il s'agit plus vraisemblablement de *L. granti*, car l'examen comparatif des deux formes ne laisse aucun doute quant à leur distinction spécifique.

Devant ces incertitudes et ces contradictions, il était devenu indispensable de revoir tous les types des espèces en cause.

Le type restant de *Leporinus maculatus* Müller & Troschel (EIGENMANN, en 1912, dit avoir examiné des types, probablement 2) est un spécimen de 139 mm de longueur standard, décoloré et très ramolli, mais dans un état suffisant pour pouvoir pratiquer sur lui les principales mensurations et compter un certain nombre de caractères méristiques. Hauteur env. 3,95 et tête 4,30 dans la L. S.; diamètre oculaire vertical 4,05, museau (en oblique) 2,50 et portion postorbitaire 2,60 dans la longueur de la tête, distance prédorsale 1,3 dans la distance postdorsale (45% de la L. S.), pédicule caudal environ 1,35 fois plus long que haut.

Dorsale ii, 11 (ou 10 i?), anale ii, 8 (le dernier rayon double), 38 écailles en ligne latérale, 5/4½ en série transversale, probablement 16 autour du pédicule caudal et 12 ou 13



FIG. 1.

Patron de coloration de *Leporinus pellegrini* Std. (lectotype NMW 68 174: 2) (en haut), de *L. paralterrus* Fowler (au milieu) et de *L. granti* Eigenmann (en bas) (photos G. Dajoz et J. Géry).

en série prédorsale. Bouche (fig. 4, A) terminale, dents au nombre de 4 de chaque côté aux deux mâchoires, décalées l'une sur l'autre d'avant en arrière à la mâchoire supérieure (disposition dite «en marches d'escalier») (figs. 3 et 5). Patron de coloration invisible.

La position de la bouche, le nombre de dents, la forme allongée du corps, ainsi que le nombre d'écaillés en ligne latérale, font que la forme appelée *L. maculatus* par EIGENMANN *ne peut pas être* l'espèce de MÜLLER & TROSCHEL (rappelons que «*maculatus*» au sens de EIGENMANN a la bouche infère, 3/3 dents — les supérieures non décalées —, une hauteur généralement inférieure à 3,85 fois dans la L. S., et 33-35 écaillés en ligne latérale). Il ne s'agit pas non plus de ce que EIGENMANN a nommé *L. granti*, espèce qui, si elle a bien la bouche terminale avec le plus souvent 4/4 dents (les supérieures décalées), n'a que 34-36 écaillés en ligne latérale, et est également moins allongée (hauteur généralement 3,2-3,6 dans la L. S.).



FIG. 2.

Leporinus maculatus (pellegrini auct) de l'Amazonie supérieure
(photo par courtoisie du docteur H. Axelrod).

Par élimination, et compte tenu du patron de coloration signalé à l'époque, *L. maculatus* Müller & Troschel doit être assimilé à l'espèce que les auteurs modernes ont appelée jusqu'à présent *L. pellegrini* ou *L. alternus*. *L. pellegrini* a été décrit par STEINDACHNER en 1910 du Surinam, puis retrouvée par lui dans le bassin du Rio Branco (STEINDACHNER 1915).

Les **trois syntypes** de *Leporinus pellegrini* Steindachner, que notre collègue V. Mahnert a bien voulu examiner à notre demande, sont petits (60,1-73,4 mm de longueur standard), mais en parfait état. Le plus grand exemplaire, 73,4 mm de LS, Muséum de Vienne n° NMW 68 174: 2, coll. Heller 1910, «Oberer Surinam», est ici désigné comme lectotype de l'espèce (fig. 1 en haut). Description: hauteur 3,65-4,05 et tête 3,65-3,90 dans la LS; diamètre oculaire vertical 3,30-3,60 (spécimens juvéniles), museau (en oblique) 2,40-2,50 dans la longueur de la tête, distance prédorsale 48% de la LS, pédicule caudal à peu près aussi haut que long.

Dorsale ii, 10, anale ii, 8 (le dernier rayon double), 39-40 écailles en ligne latérale, 5/4½ en série transversale, 16 autour du pédicule caudal. Bouche terminale, dents au nombre de 4 de chaque côté aux deux mâchoires, décalées l'une sur l'autre d'avant en arrière à la mâchoire supérieure; patron de coloration: 4 bandes larges et 3 bandes étroites entre les bandes principales. Outre les taches allongées verticalement (décrites et figurées dès 1855 par CASTELNAU, voir plus haut), *L. pellegrini* a les mêmes caractères que ceux relevés sur le type de *L. maculatus*: la bouche terminale avec 4/4 dents, la hauteur 3,9 fois et plus dans la LS (seul le plus petit individu de 60,1 mm n'a que LS/H = 3,65), et plus de 38 écailles en ligne latérale. La tête semble plus courte et le pédicule caudal un peu plus haut, mais ces différences peuvent s'expliquer par l'état de conservation du type de *L. maculatus* et/ou la petite taille des types de *L. pellegrini* (allométries probables, comme pour le diamètre oculaire).

Aucun des autres *Leporinus* des Guyanes (*fasciatus*, *friderici*, *leballi*, *steyermarki* auct., *granti*, aff. *granti*, *melanostictus*, *arcus* et *despaxi*), dont plus de 400 exemplaires ont été examinés par nous, ne satisfait à cette définition.

L'espèce appelée successivement *L. pellegrini*, *alternus* et *paralternus* doit donc s'appeler *L. maculatus*, avec la synonymie suivante:

Leporinus maculatus Müller & Troschel, *Arch. Naturgesch.* 10 (1): 87, 1844 (Rupununi et Awaricuru)

Leporinus pellegrini Steindachner, *Anz. k. Akad. Wiss. Wien* 47: 268-269, 1910 (Surinam)

Leporinus alternus Eigenmann, *Mem. Carnegie Mus.* 5: 307, pl. 43 fig. 1, 1912 (Essequibo, Potaro)

Leporinus alternans (sic), Fowler, *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.* 91: 262, 1940 (dans la diagnose de *L. wolfei*)

Leporinus paralternus Fowler, *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.* 66: 237-239, fig. 4, 1914 (Rupununi)

La forme nominative provient du Rupununi: elle correspond donc, vraisemblablement, à la forme appelée *paralternus* par Fowler (même localité) (fig. 1, milieu), tandis qu'une race géographique, ou sous-espèce, pourrait correspondre à la forme appelée *pellegrini* (fig. 1, en haut et fig. 2) par Steindachner et *alternus* par Eigenmann.

Les **adultes** des deux formes, d'après l'examen d'une centaine d'individus de toutes tailles, peuvent se distinguer ainsi:

Nom	<i>L. maculatus</i> nomin. (<i>paralternus</i> auct)	<i>L. maculatus</i> ssp. ? (<i>pellegrini</i> auct)
<i>Locus typicus</i>	Rupununi	Hte Suriname Riv.
Hauteur dans la L.S.	3,90-4,15	4,25-4,45 (lectotype: 3,9)
Hauteur du pédicule dans sa hauteur	1,25-1,45	1,45-1,60
Diamètre oculaire dans la tête	3,90-4,15	4,10-4,70
Ecailles circumpédiculaires	16 (type de <i>maculatus</i>), 17 (type de <i>paralternus</i>)	16 (types de <i>pellegrini</i>), 16 (type de <i>alternus</i>)
Patron de coloration	7 bandes, dont 4 larges et 3 étroites intercalées; souvent une bande étroite supplémentaire (incomplète) après la première bande large	7 bandes dont 4 larges et 3 étroites intercalées; pas de bande supplémentaire

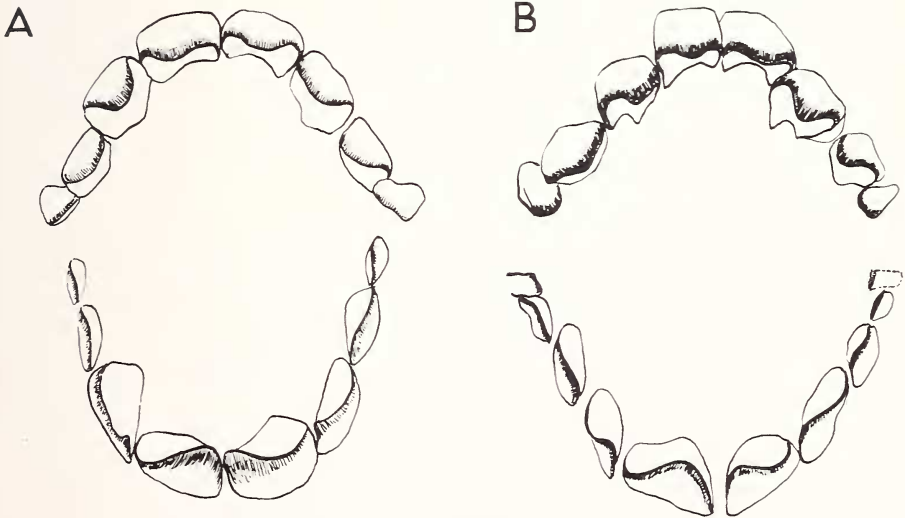


FIG. 3.

Dents supérieures et inférieures de *Leporinus pellegrini* (A) et de *L. granti* (B) (vue apicale).

La forme typique, *L. paralternus* auct. (*L. maculatus maculatus* si l'on admet les sous-espèces), a été rencontrée dans le Rupununi et «Awaricuru» (*loc. typ.*), la Corantijne Rivier et le Maroni. La forme sans bande intermédiaire incomplète après la première bande large, *L. pellegrini* auct. (*L. maculatus pellegrini* si l'on admet les sous-espèces) a été récoltée dans le Rio Branco, l'Essequibo, les Tibit, Saramacca et Suriname Rivières (*loc. typ.*) au Surinam, dans la Mana en Guyane, ainsi qu'en Amazonie péruvienne (fig. 2). Une troisième forme moins allongée (*L. maculatus* sensu CASTELNAU?) a été trouvée dans le Rio Tocantins. La distribution en échiquier de ces trois formes géographiques ne permet pas de préjuger de leur niveau taxonomique.

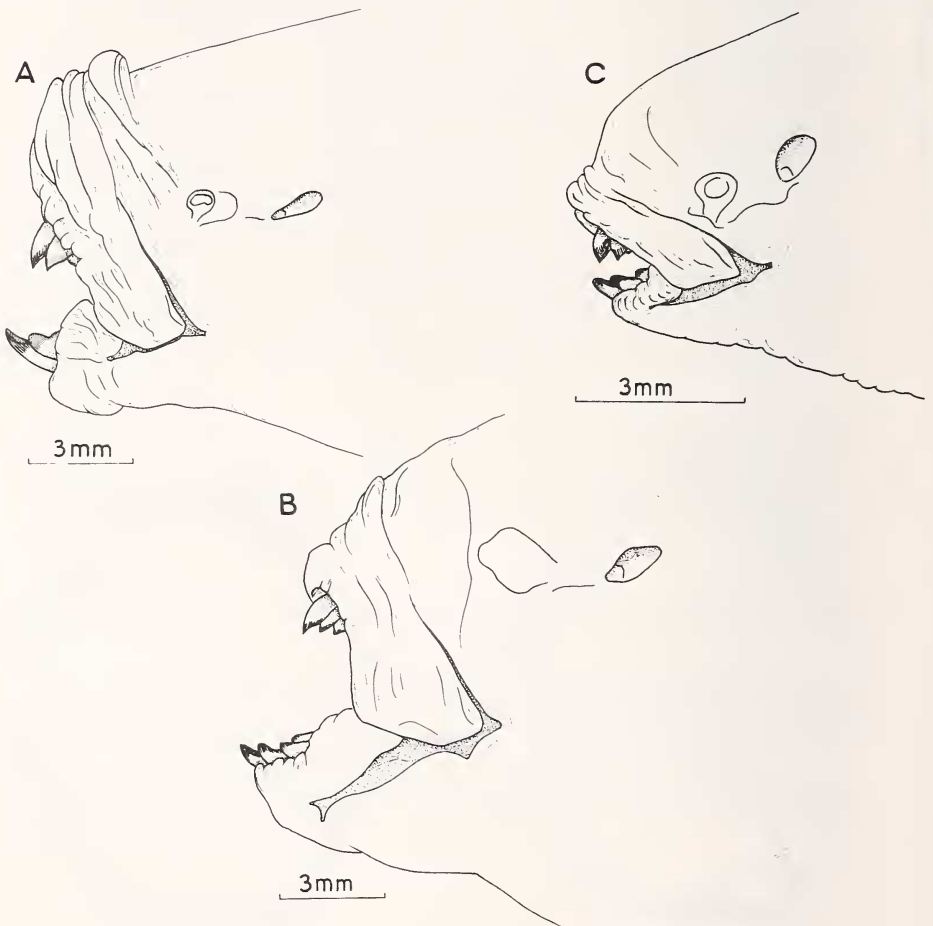


FIG. 4.

Bouches de *Leporinus maculatus* Müller & Troschel (A), *L. granti* Eigenmann (B) et de *L. megalepis* Günther (C) (Surinam).

Il persiste encore quelques incertitudes concernant la forme «*pellegrini* auct.»: un petit exemplaire de type «*pellegrini*», récolté dans la Suriname Rivier par M. Boeseman (21.8.1964), est particulièrement haut (hauteur 3,4 dans la L. S.), avec un oeil plutôt petit (près de 4 fois dans la tête) pour un individu de moins de 60 mm L. S.: il s'agit probablement d'une forme nouvelle dont la rareté, au moins apparente, interdit la description. D'un autre côté, certaines populations, au patron de coloration identique à celui du type «*pellegrini*», n'ont que 14 écailles autour du pédicule caudal, alors que les types de *L. pellegrini* et *L. alternus*, de même que celui de *L. paralternus* (M. Jégu, comm. pers.), ont 16-17 écailles circumpédiculaires comme *L. maculatus*; les spécimens à 14 écailles pourraient donc représenter une forme nouvelle, mais, là aussi, le matériel est insuffisant.

B) Le nom de *L. maculatus* une fois correctement attribué, il convient d'identifier l'espèce appelée *L. maculatus* par Eigenmann et d'autres auteurs, et par conséquent d'examiner les types de *L. megalepis* Günther, dont la description préliminaire date de 1863 et serait donc prioritaire: «*D. 12; T. 12; LL. 33; L. transv 5/5. Body with large blackish spots, arranged in two or three series; fins red*».

Le nombre d'écailles en ligne latérale et les taches «en 2 ou 3 rangées» excluent le plus grand des 3 exemplaires indiqués comme types l'année suivante (GÜNTHER 1864), et étiquetés depuis de la même façon (BM(NH) 1864.1.21 43-45, récoltés par M. Ehrard dans l'Essequibo). Cet exemplaire de 295 mm de L. S., au patron de coloration typique de *L. friderici* a 36 écailles en ligne latérale.

Les deux autres spécimens, qui seuls sont en accord avec la description préliminaire de *L. megalepis*, représentent 2 espèces différentes:

a) Le plus grand individu, de 92 mm de L. S., a la coloration de type *L. granti* Eigenmann, encore visible lors d'un examen attentif; la bouche est terminale avec 4/4 dents; les caractères suivants ont été relevés: hauteur 3,35 et tête 3,85 dans la L. S.; oeil 4,20, espace interorbitaire 2,55 et museau (en oblique) 2,60 dans la longueur de la tête. Squamæ 5/35/4, prédorsales 9, circumpédiculaires 16; nageoire anale concave, ii,8(i), n'atteignant pas, une fois repliée, la nageoire caudale. Le patron de coloration (fig. 7, milieu), la position de la bouche, les caractères méristiques et les proportions coïncident parfaitement avec ceux du type de *L. granti* revu assez récemment au Field Museum de Chicago (USA) par M. Jégu (comm. pers.), ainsi qu'avec la centaine d'individus des Guyanes que nous avons pu examiner.

b) Le plus petit des syntypes de *L. megalepis*, de 79 mm de L. S. (fig. 6), a conservé le patron de coloration caractéristique des spécimens appelés «*L. maculatus*» par Eigenmann, à savoir les taches de la rangée inférieure arrondies (fig. 7, en haut), au lieu de former une bande plus ou moins interrompue comme chez *L. granti* (fig. 7, milieu, et GÉRY 1978, fig. p. 166). La bouche est nettement infère, garnie de 3 dents supérieures (de chaque côté), verticales et alignées (c'est-à-dire non «en marches d'escalier», vues du dessous) et de 4 dents inférieures peu développées, la dernière très petite. Les principaux caractères sont les suivants: hauteur 3,65 et tête 4,45 dans la L. S.; oeil 3,85, espace interorbitaire et museau (en oblique) 2,55 dans la longueur de la tête; distance prédorsale 1,18 dans la distance postdorsale (47,5% de la L. S.); pédicule caudal 1,15 fois plus long que haut; squamæ 5/35 (ou 36?)/4, prédorsales 10, circumpédiculaires 16; nageoire anale au bord concave, ii,8(i), n'atteignant pas, une fois repliée, la nageoire caudale (de très loin).

Cette diagnose correspond bien à celle donnée par EIGENMANN (1912) pour la quarantaine de spécimens de l'Essequibo et du Potaro qu'il appelle «*L. maculatus*», ainsi qu'à

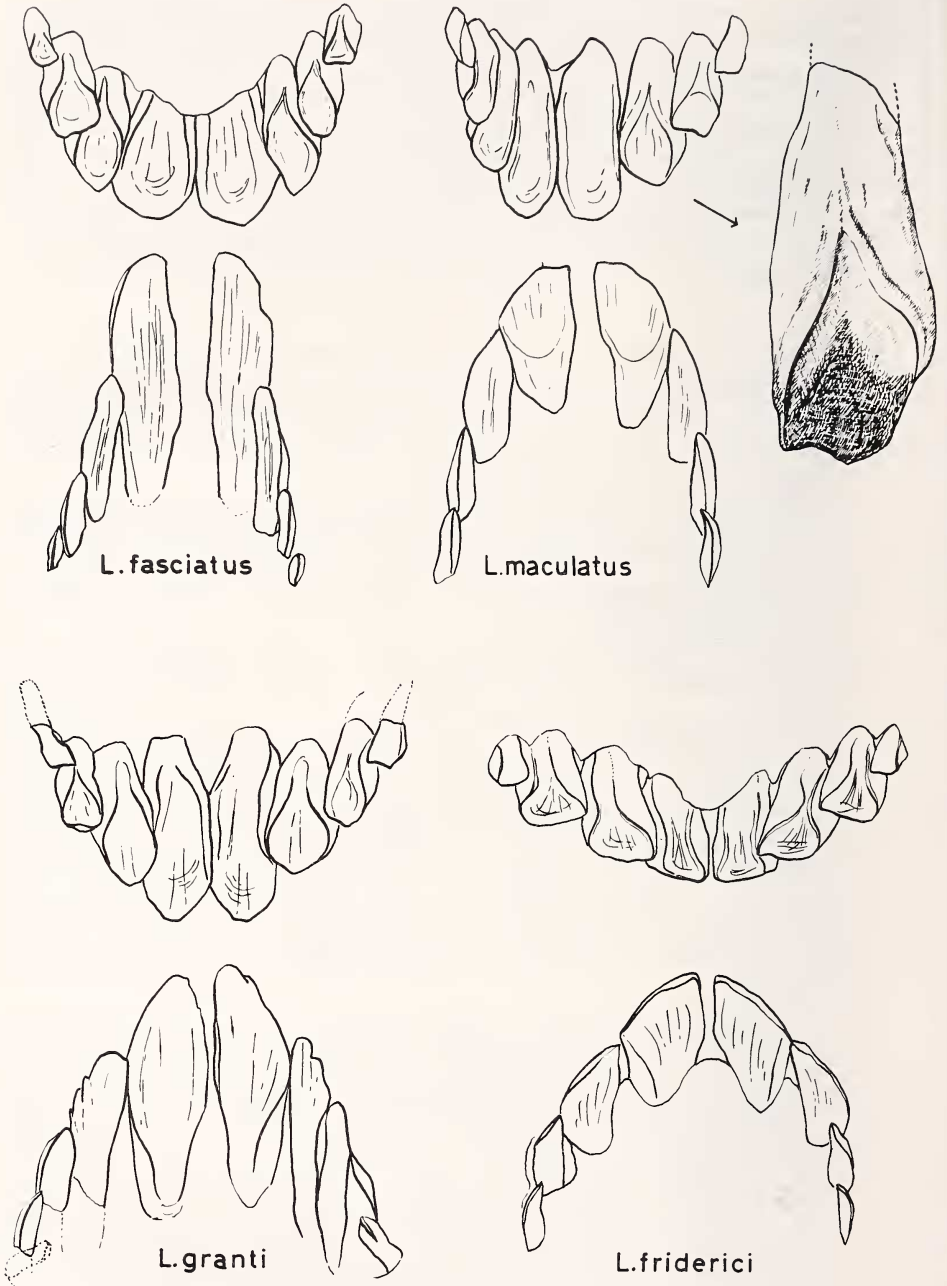


FIG. 5.

Dents supérieures et inférieures de *Leporinus fasciatus*, de *L. maculatus*, *L. granti* et de *L. friderici* (vue interne).

celle de 22 individus de la Saramacca Rivier et 34 de la Coppename Rivier, au Surinam, que nous avons pu examiner grâce à l'obligeance de M. Boeseman ¹.

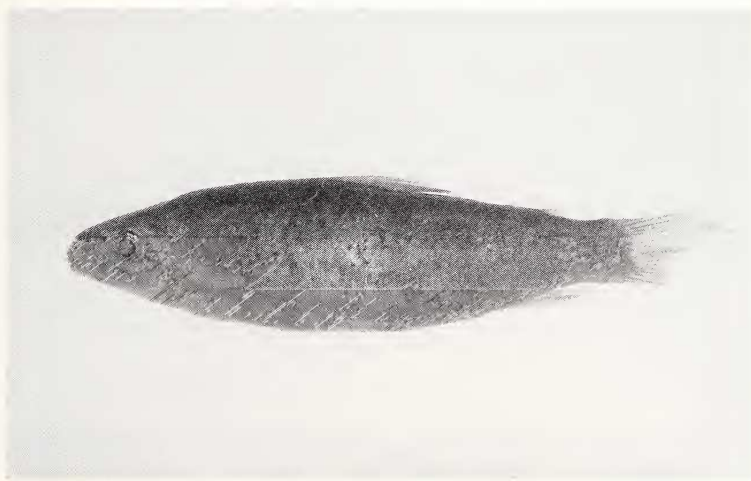


FIG. 6.

Leporinus megalepis Günther, lectotype.

La stabilité de la Nomenclature impose que ce soit cette espèce qui représente «*L. maculatus*» auct. (par exemple sensu EIGENMANN 1912). Dans le cas contraire, si le syntype de 92 mm LS était choisi comme lectotype de l'espèce, *L. granti* tomberait en synonymie et «*L. maculatus*» auct. se retrouverait sans dénomination, aucun nom valable postérieur à *megalepis* n'ayant pu être décelé. Si le plus grand exemplaire (qui n'est peut-être pas un syntype) était choisi, non seulement «*maculatus*» auct. se trouverait toujours sans nom, mais *L. parae* pourrait aussi être mis en synonymie (cette espèce est généralement considérée comme un synonyme de *L. friderici* mais, fide M. Jégu — comm. pers. —, ce fait est loin d'être démontré).

Par conséquent, l'exemplaire syntype de 79 mm de LS de *Leporinus megalepis* Günther, 1863, n° BM(NH) 1864.1.21: 45, est ici désigné comme lectotype (fig. 6). La localité typique de l'espèce est «Essequibo River, Guyana». Cette désignation est en accord avec l'opinion (in litt., 7.4.1971) de E. Trewavas et R. Lowe-McConnell (BM), qui avaient examiné il y a plusieurs années les types de *L. megalepis* à la demande de l'un d'entre nous (J. G.), et qui avaient conclu que seul l'exemplaire de 79 mm devait être désigné.

L'espèce fait apparemment partie du sous-genre *Hypomasticus* Borodin dont la valeur taxonomique et phylogénétique ne peut être discutée ici.

¹ H. Nijssen (in litt., 2.1971) nous a signalé en avoir récolté ca. 13 ex. dans la Nickerie Rivier, Surinam.

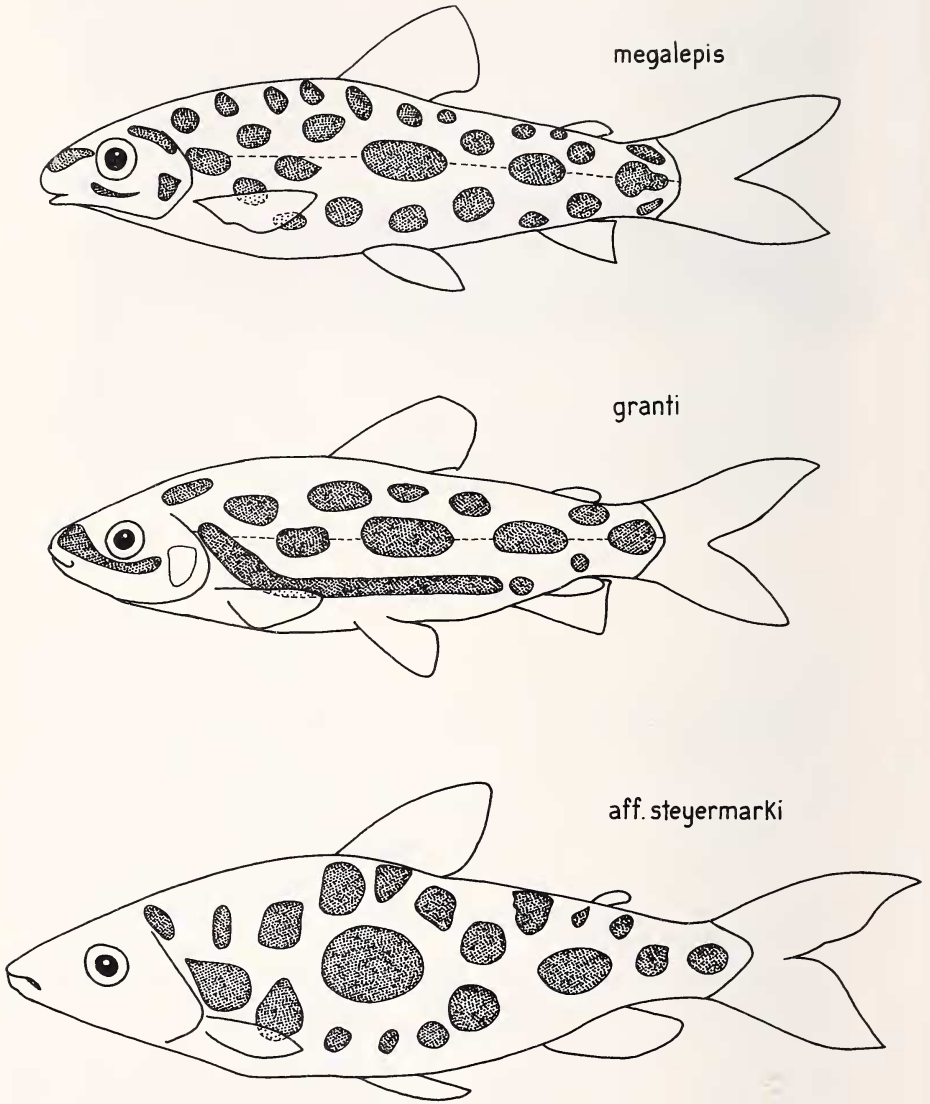


FIG. 7.

Patron de coloration de *Leporinus megalepis*, *L. granti* et de *L. aff. steyermarki*.

«*L. maculatus*» auct. = *L. megalepis* Günther (le lectotype seul) se distingue ainsi de *L. granti* Eigenmann:

	<i>L. megalepis</i>	<i>L. granti</i>
L.S. maximale	100 mm (Surinam) 146 mm (Essequibo)	plus de 150 mm (Surinam) 185 mm (Guyana)
Bouche	subinfère chez les jeunes, devenant infère à partir de 60-70 mm	légèrement subinfère chez les jeunes, terminale à partir de 60-100 mm L.S.
Dents (de chaque côté)	3, verticales / 3 (rarement 4)	4, en «marches d'escalier» / 4
Squamae	4½-5/33-35/4	4½-5/34-36/4
Hauteur dans la L.S.	3,5-3,85	3,1-3,55
Tête dans la L.S.	4,0-4,45	3,55-4,0
Patron de coloration	taches petites, rondes ou ovales, ca 12 sur la région dorsale, ca 5 le long de la ligne médiane et ca 8 sur la région ventrale	plus grandes, ovales ou rectangulaires, ca 6 sur la région dorsale, ca 4 le long de la ligne médiane; taches de la région ventrale souvent fusionnées en une bande oblique

C. Les espèces guyanaises du genre *Leporinus* traitées dans la présente note, ainsi que les espèces voisines, y compris les formes non encore décrites, peuvent être identifiées au moyen de la clé suivante:

- a. Patron de coloration formé de bandes verticales, et non de taches plus ou moins arrondies.
 - [b. 10 bandes régulières chez l'adulte. *L. fasciatus*]
 - bb. 7 bandes (4 bandes larges séparées par 3 bandes étroites).
 - c. Souvent une bande dorsale incomplète, après la première bande large (hauteur 3,90-4,15 chez les grands exemplaires *L. m. maculatus* (Rupununi, Awaricuru, Corantyne, Maroni)
 - cc. Pas de bande supplémentaire (hauteur 4,25-4,45 chez les grands exemplaires).
 - d. Ecailles circumpédiculaires 16 *L. m. pellegrini* (Rio Branco, Essequibo, Tibit, Saramacca, Suriname, Mana et Amazonie péruvienne)

- dd. Écailles circumpédiculaires 14 *L. sp. n.* ou *L. maculatus* ssp.
 [ddd. Hauteur 3,4, œil près de 4 fois dans la tête *L. sp.* (1 ex. connu)]
- aa. Patron de coloration formé de taches généralement arrondies, parfois rectangulaires (chez *L. granti*)
- e. 3 ou 4 taches en ligne sur les flancs chez l'adulte (à partir de 100 mm LS, les jeunes étant tachetés comme les adultes des autres espèces).
- f. 3 taches correspondant aux 13-16^e, 24-25^e, et dernières écailles de la ligne latérale.
- g. Généralement 37-38 écailles en LL
 *L. f. friderici* (syn. *leschenaulti*)
 (les trois Guyanes, sauf Oyapock)
- gg. Généralement 38-39 écailles en LL
 *L. f. acutidens* (syn. *spilopleura*)
 (Oyapock, Amazone et Parana)
- ff. 4 taches correspondant aux 4-9^e, 14-17^e, 24-27^e et dernières écailles de la ligne latérale *L. lebaili*
 (Suriname Rivier et Maroni)
- ee. Nombreuses taches sur les flancs, rappelant la livrée juvénile des formes précédentes.
- g. Bouche infère, avec 3/3 (4) dents de chaque côté
 *L. megalepis* (*maculatus* auct.)
 (Essequibo, Potaro, Saramacca, Nickerie
 et Coppename Rivières; Maroni ?)
- gg. Bouche terminale, avec 4/4 dents de chaque côté.
- h. Squamæ 5/35-37/4 (écailles prédorsales 10, circumpédiculaires 16-17; taches de la rangée inférieure souvent reliées entre elles) *L. granti*
 (syn. *L. megalepis part.*, *L. badueli* Puyo 1948 ?)
 (Guyana, Maroni, Comté, Approuague)
- hh. Squamæ 4/34-36 (37 ?)/3½.
- i. 12 écailles circumpédiculaires; 10 prédorsales (autrement comme *L. granti*)
 *L. sp. n.* (aff. *granti*)
 (Suriname Rivier et Oyapock)
- ii. 16 écailles circumpédiculaires; 9 (?) prédorsales (taches rondes, la plus centrale très grande et en forme d'ocelle, à ne pas confondre avec la livrée des jeunes *L. friderici*)
 *L. sp. n.* (aff. *steyermarki*)
 (Maroni, Acarouani, Kourou, Approuague ?;
 Oyapock ?)

BIBLIOGRAPHIE

- BLOCH, M. E. 1794. Naturgeschichte der ausländische Fische. Vol. 8: 94-150. *Berlin*.
- BOESEMAN, M. 1952. A preliminary list of Surinam fishes not included in Eigenmann's enumeration of 1912. *Zool. Meded. Leiden* 31 (17): 179-200.
- 1954. On a small collection of Surinam fishes. *Zool. Meded. Leiden* 33 (3): 17-24.
- CASTELNAU, F. de. 1855. Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud etc. II. *Poissons. Paris* i-xii, 1-112, pls 1-50.
- EIGENMANN, C. H. 1912. The fresh-water fishes of British Guiana including a study of the ecological grouping of species, and the relations of the fauna of the plateau to that of the lowlands. *Mem. Carnegie Mus.* 5 (67): 1-578, pls 1-103.
- GÉRY, J. 1978. Characoids of the World. *TFH Public. Inc, New Jersey, USA* (1977): 672 pp.
- GÉRY, J. & P. PLANQUETTE. 1983a. Additions à la faune characoïdes (Poissons Ostariophysaires) de la Guyane. *Revue fr. Aquariol.* 9 (3): 65-76, 35 figs.
- 1983b. Une nouvelle espèce de *Leporinus* (Poissons characoïdes, Anostomidés) de la Guyane et du Surinam. *Revue fr. Aquariol.* 10 (3): 65-70.
- GÜNTHER, A. 1863. On new species of fishes from the Essequibo. *Ann. Mag. nat. Hist.* (3) 12: 441-443.
- 1864. Catalogue of the fishes in the British Museum. 5, *Fam. 2, Characinidae*: 278-380.
- MÜLLER, J. & F. H. TROSCHER. 1844. Synopsis generum et specierum familiae Characinorum (Prodromus descriptionis novorum generum et specierum). *Arch. Naturgesch.* 10 (1): 81-99.
- STEINDACHNER, F. 1878. Zur Fisch-Fauna des Magdalenen Stromes. *Denkschr. k. Akad. Wiss. Wien* 39 (Char.: 47-69, pls 5, 10-13).
- 1910. Über einige neue Characinen Arten aus dem Orinoco und dem oberen Surinam. *Anz. k. Akad. Wiss. Wien* 47: 265-270.
- 1915. Beiträge zur Kenntnis der Flussfische Südamerikas. V. *Denkschr. k. Akad. Wiss. Wien* 93: 1-92, 13 pls.
- VALENCIENNES, A. In: CUVIER & VALENCIENNES. 1849. Histoire naturelle des Poissons. 22. *Paris et Strasbourg*, 532 pp., pls 634-650.